

Lista laureatów V konkursu na realizację projektów z uczniami szkół ponadpodstawowych
w ramach programu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza

LP.	Nazwa Projektu
1	Synteza składników kosmetycznych z użyciem innowacyjnego immobilizowanego enzymu.
2	Węgiel aktywny jako zrównoważony nośnik enzymów w syntezie estrów kosmetycznych.
3	Wpływ mikrogravitacji na molekularne mechanizmy wzrostu oraz orientację organów roślinnych.
4	Wytwarzanie ekologicznych produktów higienicznych z biosurowców.
5	Rozwój odpornych na uszkodzenia algorytmów sterowania wielowirnikowcem.
6	Stacja monitorowania powietrza.
7	System monitorowania jakości powietrza w pomieszczeniach.
8	Wpływ parametrów przetwórstwa i warunków starzenia na właściwości wyrobów wytwarzanych technologią druku 3D.
9	Stabilności właściwości budowlanych materiałów termoizolacyjnych w kontakcie z zewnętrznymi czynnikami środowiskowymi.
10	Projekt sterowania modułowego systemu produkcyjnego z zastosowaniem modułu komunikacyjnego ET200SP.
11	Projekt wirtualnego stanowiska zrobotyzowane w programie ROBOGUIDE.
12	Testy wytrzymałościowe obiektu mobilnego (autko).
13	Realizacja projektu robota 5-osiowego z wykorzystaniem metod druku 3D.
14	Struktura i właściwości natryskiwanych metodą płomieniową powłok uzyskanych z zastosowaniem proszków na bazie Ni.
15	Projekt i wykonanie stanowiska promocyjno-dydaktycznego do badań procesu przetwórstwa stopów metali metodą wybijania i tłoczenia.
16	Pomiar warunków pracy przy użyciu czujników zamontowanych na ruchomym obiekcie.
17	Projekt i budowa samopoziomującego się podwozia znajdującego zastosowanie w pojazdach autonomicznych.
18	Projekt i budowa stałopłatu z systemem śledzenia wzroku do utworzenia widoku z wnętrza kokpitu.
19	Nexus - twoje mobilne centrum operacyjne do badań, rozwoju i eksploracji technologii.
20	Od natury do technologii - biodegradowalne folie i membrany wytwarzane z polimerów naturalnych.
21	Praktyczne zastosowanie technologii energii odnawialnej.
22	Przygotowanie stanowiska do badań wytrzymałościowych śrub i nakrętek stosowanych w budownictwie i budowie maszyn w Laboratorium badania materiałów.

23	Biurkowy asystent AI z funkcjami pomiarów atmosferycznych.
24	Zastosowanie nowoczesnych manualnych technik modelowania protetycznego w precyzyjnym wytworzeniu elementów protetycznych.
25	Rozpoznanie mechanizmu spalania pirotechnicznej masy opóźniającej $Al/KMnO_4$.
26	Zrównoważona produkcja nawozów do roślin doniczkowych.
27	Nowoczesne technologie nanoszenia powłok metalicznych.
28	Od rozpuszczalnika do barwnika - synteza indygo w trzech krokach z toluenu.
29	Pomiary inwentaryzacyjne obiektu kubaturowego wraz z analizą strat ciepła.
30	Obrazowanie mikroskopowe żelaza w komórkach poddanych działaniu czynników stresogennych - w komórkach poddanych modyfikacji genetycznej metodą CRISPR/Cas9 wybranych linii komórkowych.
31	Automatyzacja proekologicznych technologii bezodpadowych na przykładzie automatycznego dozownika proszku.
32	Platforma prezentacyjna do zajęć.
33	MIKROŚWIAT w technice i otoczeniu ucznia obserwacje z wykorzystaniem mikroskopów elektronowych i świetlnych.
34	Projektowania i wytwarzanie przyrostowe komponentów drukarki 3D przeznaczonej do materiałów bvdowlanych.
35	Wpływ parametrów ręcznego lutowania łukowego na strukturę i własności złączy ocynkowanych blach karoseryjnych.
36	Realizacja projektu skanera 3D z wykorzystaniem różnych metod druku 3D.
37	Ilościowa i jakościowa identyfikacja mikroplastików uwalnianych z odzieży syntetycznej w trakcie eksploatacji i procesu prania.
38	Projekt i druk 3D makiety układu napędowego samochodu.
39	Wytrzymałościowa analiza numeryczna łomu wykonanego z różnych materiałów inżynierskich oraz jego wizualizacja
40	Proces spawania łukowego w rozszerzonej, wirtualnej rzeczywistości (VR).
41	Zabezpieczenie antykorozyjne profili stalowych.
42	Zaprojektowanie oraz wykonanie prototypu platformy mobilnej umożliwiających realizację zadań autonomicznych.
43	Mączka bazaltowa jako ratunek dla roślin w kosmosie.
44	Robot SCARA.
45	Laserowa precyzja - funkcjonalne przedmioty z recyklingu.
46	Eko-plastik z mleka: tworzywo z kazeiny.
47	Dobór warunków wytwarzania elementów stalowych drukowanych metodą Metal FDM.
48	Optymalizacja klawiatury ekranowej bazująca na sygnałach z komponentów do śledzenia ruchów gałek ocznych wbudowanych w gogle rzeczywistości wirtualnej.
49	Wpływ parametrów napawania metodą LMD na strukturę i własności warstwy napawanej.

50	Interaktywna Plansza: Analiza Obrazu i Wizualizacja w Czasie Rzeczywistym.
51	Inteligentny dom - automatyczne sterowanie oświetleniem i wentylacją w domu z zastosowaniem sterownika logicznego LOGO.
52	Zrównoważony proces syntezy węglanu propylenu z użyciem DESs: zielona chemia w produkcji surowców kosmetycznych.
53	Badania nad syntezą i właściwościami barwników syntetycznych.
54	Laserowa technologia obróbki powierzchniowej nowoczesnych stali.
55	Stopy metali nieżelaznych stosowane na elementy silników spalinowych i elektrycznych w pojazdach samochodowych.
56	Sterowanie i wizualizacja procesu produkcyjnego z zastosowaniem węzła sieciowego CUBE20.
57	Analiza numeryczna własności mechanicznych wspornika schodowego.
58	Wizualizacja obiektów stanowiących rozwiązania inteligentnych miast na przykładzie wybranego miasta śląska.
59	Wytworzenie użytkowej konstrukcji spawanej do przestrzeni szkolnej.
60	Opracowanie mobilnego stanowiska do zindywidualizowanego etykietowania opakowań substancji chemicznych - automatyczne graficzne dopasowanie samoprzylepnej etykiety do wskazanego opakowania i pojemności - podniesienie standardów BHP.
61	Projektowanie i analiza badań ankietowych dotyczących postrzegania mediów społecznościowych przez uczniów szkół średnich.
62	Ekologiczne sorbenty jako innowacyjne podejście do oczyszczenia ścieków - otrzymywanie i badanie zdolności sorpcyjnych na przykładzie wybranych barwników.
63	Wpływ stężenia gazu CO ₂ w medium na żywność ludzkich komórek nowotworowych w hodowli in vitro.
64	Wpływ warunków atmosferycznych na zanieczyszczenia gleby oraz osadów dennych w rejonie Kanału Gliwickiego i Kłodnicy - obszar Kędzierzyna-Koźła.
65	Wpływ warunków atmosferycznych na zanieczyszczenia wód oraz osadów dennych Kanału Gliwickiego i Kłodnicy - obszar Kędzierzyna-Koźła.